

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

INDEXÉ

Bh 3537. SP



(91)

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 6 :

A45D 40/26

A1

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 95/12332

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum:

11. Mai 1995 (11.05.95)

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP94/03558

(22) Internationales Anmeldedatum: 28. Oktober 1994 (28.10.94)

(30) Prioritätsdaten:

G 93 16 704.0 U 2. November 1993 (02.11.93) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): GEORG
KARL GEKA-BRUSH GMBH [DE/DE]; D-91564
Bechhofen-Waizendorf (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DUMLER, Norbert
[DE/DE]; Sauerbruchstrasse 8, D-91522 Ansbach (DE).

(74) Anwälte: RAU, Manfred usw.; Königstrasse 2, D-90402
Nürnberg (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: US, europäisches Patent (AT, BE, CH,
DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.

(54) Title: BRUSH

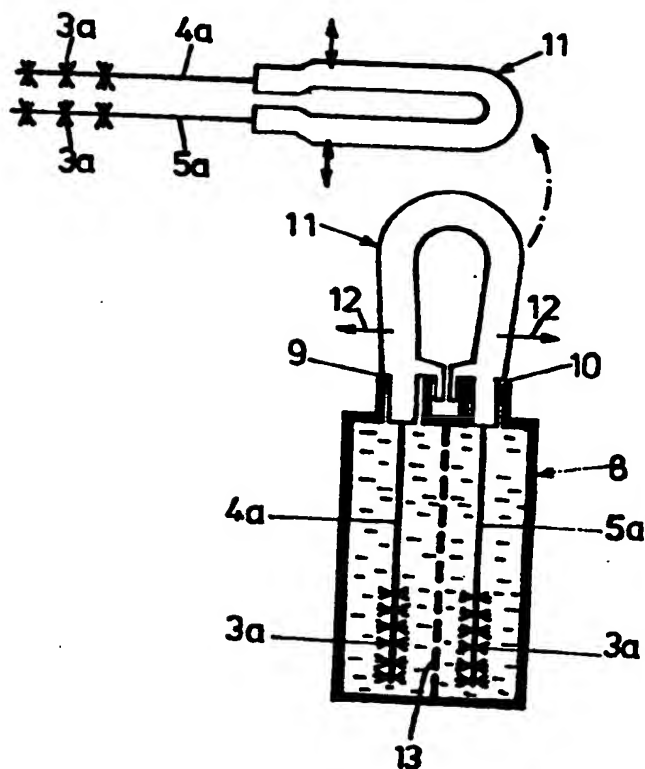
(54) Bezeichnung: BÜRSTE

(57) Abstract

With a brush, in particular for coloring eyelashes or hair, comprising a stem and a number of bristles standing out essentially radially therefrom, the stem being formed by a first leg of a tweezers or scissors-like arrangement, and a second leg of this arrangement having at its free end an abutment for the bristles of the first leg such that in operation the free outer ends of the two legs enclose between them the eyelashes or hair to be treated, the invention provides that at least one of the two legs (4, 5) is designed as a hollow tube connected with a supply container and provided with outlets leading to the outside.

(57) Zusammenfassung

Bei einer Bürste, insbesondere zum Färben von Wimpern oder Haaren, umfassend einen Stiel und eine Mehrzahl von von diesem im wesentlichen radial wegstehenden Borsten, wobei der Stiel durch einen ersten Schenkel einer pinzetten- bzw. scherenartigen Anordnung gebildet ist, und wobei ein zweiter Schenkel dieser Anordnung im Bereich seines freien Endes ein Widerlager für die Borsten des ersten Schenkels derart aufweist, daß bei der Handhabung die zu behandelnden Wimpern bzw. Haare zwischen die freien äußeren Enden der beiden Schenkel einschließbar sind, ist vorgesehen, daß wenigstens einer der beiden Schenkel (4, 5) innen rohrartig hohl ausgebildet ist und einerseits mit einem Vorratsbehälter verbunden ist und andererseits mit nach außen führenden Durchlaßöffnungen versehen ist.



LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AT	Österreich	GA	Gabon	MR	Mauritanien
AU	Australien	GB	Vereinigtes Königreich	MW	Malawi
BB	Barbados	GE	Georgien	NE	Niger
BE	Belgien	GN	Guinea	NL	Niederlande
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	NO	Norwegen
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	NZ	Neuseeland
BJ	Benin	IE	Irland	PL	Polen
BR	Brasilien	IT	Italien	PT	Portugal
BY	Belarus	JP	Japan	RO	Rumänien
CA	Kanada	KE	Kenya	RU	Russische Föderation
CF	Zentrale Afrikanische Republik	KG	Kirgisistan	SD	Sudan
CG	Kongo	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	SE	Schweden
CH	Schweiz	KR	Republik Korea	SI	Slowenien
CI	Côte d'Ivoire	KZ	Kasachstan	SK	Slowakei
CM	Kamerun	LI	Liechtenstein	SN	Senegal
CN	China	LK	Sri Lanka	TD	Tschad
CS	Tschechoslowakei	LU	Luxemburg	TG	Togo
CZ	Tschechische Republik	LV	Lettland	TJ	Tadschikistan
DE	Deutschland	MC	Monaco	TT	Trinidad und Tobago
DK	Dänemark	MD	Republik Moldau	UA	Ukraine
ES	Spanien	MG	Madagaskar	US	Vereinigte Staaten von Amerika
FI	Finnland	ML	Mali	UZ	Usbekistan
FR	Frankreich	MN	Mongolei	VN	Vietnam

Bürste

Die Erfindung richtet sich auf eine Bürste, insbesondere zum Färben von Wimpern oder Haaren, umfassend einen Stiel und eine Mehrzahl von von diesem im wesentlichen radial wegstehenden Borsten, wobei der Stiel durch einen ersten Schenkel einer pinzetten- bzw. scherenartigen Anordnung gebildet ist, und wobei ein zweiter Schenkel dieser Anordnung im Bereich seines freien Endes ein Widerlager für die Borsten des ersten Schenkels derart aufweist, daß bei der Handhabung die zu behandelnden Wimpern bzw. Haare zwischen die freien äußeren Enden der beiden Schenkel einschließbar sind.

Derartige Bürsten, z.B. in Form von Mascara-Bürstchen dienen dazu, Mascara-Flüssigkeit auf die Wimpern zu bringen. Dabei muß der Auftrag so erfolgen, daß die Wimpern einerseits gleichmäßig eingefärbt werden und andererseits verhindert wird, daß zuviel Flüssigkeit aufgetragen wird, da ansonsten die Gefahr einer Klümpchenbildung oder eines Verklebens der Wimpern besteht. Um ein derartiges Verkleben der Wimpern oder eine Brückenbildung zwischen einzelnen Wimpern zu verhindern, sollen derartige Mascara-Bürstchen neben einem guten Rückhalte- und Abgabevermögen für die Mascara-Flüssigkeit auch eine Kämmwirkung aufweisen. Zu diesem Zweck hat man bereits versucht Mascara-Bürstchen mit unterschiedlichen Fasern bzw. unterschiedlich steifen Fasern auszustatten, wobei ein Teil dieser Fasern sich durch besonders günstige Transporteigenschaften für die Mascara-Flüssigkeit und der andere Teil der Fasern durch vorteilhafte Kämmwirkungen auszeichnen sollte. Durch eine solche Ausgestaltung theoretisch scheinbar erzielbaren Eigenschaften kommen in der Praxis aber in dieser Form nicht zum Tragen.

Beim Färben oder Tönen von Kopfhair ergibt sich ebenfalls das Problem eines gleichmäßigen Auftragens, wobei in diesem Fall noch hinzukommt, daß die Färbe- bzw. Tönungsmittel relativ aggressiv sind und dementsprechend beim Auftragen Vorkehrungen zum Schutz der Hände der auftragenden Person und der Umgebung getroffen werden müssen.

Hiervon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Bürste der eingangs genannten Art so auszugestalten, daß der Färbemittel- bzw. Mascara-Auftrag optimiert und ein gleichmäßig ansprechendes Erscheinungsbild der geschminkten Wimpern bzw. der gefärbten Haare erzielt wird.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß wenigstens einer der beiden Schenkel innen rohrartig hohl ausgebildet ist und einerseits mit einem Vorratsbehälter verbunden ist und andererseits mit nach außen führen Durchlaßöffnungen versehen ist.

Es ist dementsprechend möglich, eine sehr kompakte Auftrags- bzw. Mascara-Einheit zu realisieren, bei welcher es zur Erzielung einer Befeuchtung der Borsten nicht erforderlich ist, diese in den Vorratsbehälter einzutauchen, sondern die Mascara-Flüssigkeit aus dem Inneren der Bürste heraus aufzubringen.

Günstigerweise ist weiterhin vorgesehen, daß durch die Relativbewegung der beiden Schenkel zueinander ein Pumpvorgang aktiviert wird, um Flüssigkeit aus dem Vorratsbehälter zu dem wenigstens einen Bürstchen zu pumpen. Zu diesem Zweck ist im einfachsten Fall die Außenwand des Vorratsbehälters wenigstens teilweise elastisch ausgebildet, so daß gleichzeitig mit einer Betätigung der Pinzettenanordnung auch Flüssigkeit gepumpt wird. Darüber hinaus wäre aber auch das Vorsehen einer gesonderten Pumpanordnung denkbar, wobei eine Membran oder ein Kolben einer solchen Pumpanordnung dann über ein Gelenk durch die Pinzettenbewegung aktiviert würde.

Es kann weiterhin vorgesehen sein, daß in dem Vorratsbehälter entweder Mascara-Flüssigkeit, Flüssigkeit zum Abschminken oder Haarfärbemittel vorrätig gehalten wird, so daß die Klammerwirkung auch dazu benutzt werden kann, einen erhöhten Druck zum Entfernen von Mascarasubstanz beim Abschminken heranzuziehen.

Bei einer sehr einfachen Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Mascara-Bürstchens bzw. einer solchen Einheit kann vorgesehen sein, daß die beiden Schenkel aus Draht bestehen, der eine gewisse Eigenelastizität aufweist, vorzugsweise aus einem U-förmig gebogenen Draht, wobei die Schenkel dann durch die U-Schenkel gebildet sind.

Letztlich kann auch vorgesehen sein, daß die Fasern in an sich bekannter Weise zwischen verdrehten Drahtabschnitten festgelegt sind und die Schenkel durch verdrehte Drähte gebildet sind.

Günstigerweise kann noch vorgesehen sein, daß die durch die verdrehten Drahtabschnitte gebildete Bürstenseele in sich nochmals verdreht ist, insbesondere schraubenförmig um einen lediglich bei der Herstellung hilfsweise vorhandenen oder dauerhaft verbleibenden linearen Kern verdreht ist. Hierdurch wird das Volumen deutlich erhöht und es können auch im Falle der Ausgestaltung als Mascara-Bürstchen vorteilhafte Abstreifeigenschaften realisiert werden.

Weiterhin ist es möglich, in dem Kern Auslaßöffnungen anzubringen, welche in leitender Verbindung mit dem Vorratsbehälter stehen, so daß auf die verdrehte Bürstenanordnung unmittelbar beispielsweise Haartönungsmittel geleitet werden kann.

Nachfolgend wird die Erfindung anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels in Verbindung mit der Zeichnung näher erläutert. Die Zeichnung zeigt schematische Darstellungen verschiedener Ausführungsformen von erfindungsgemäßen Bürsten in Form von Mascara-Bürstchen bzw. von Mascara-Einheiten mit einem d rartigen Bürstchen.

Bei der in Fig. 1 dargestellten Ausführungsform sind in an sich bekannter Weise zwischen zwei verdrehten Drähten 1, 2 bzw. Drahtabschnitten in der Zeichnung im Bereich des linken, freien Endes Borsten 3 unter Ausbildung eines Bürstchens festgelegt.

Am rückwärtigen Ende dieser Drähte 1, 2 sind keine Borsten 3 eingesetzt, so daß dort ein Stiel ausgebildet ist, der einen ersten Schenkel 4 einer pinzettenartigen Anordnung bildet, wobei ein zweiter Schenkel 5 an seinem freien vorderen Ende ein kammartiges Widerlagerelement 6 trägt. Beide Schenkel 4, 5 sind in einem Handgriff 7 festgelegt.

Die Schenkel 4, 5 weisen eine gewisse federnde Eigenelastizität auf, so daß sie, z.B. zwischen Daumen und Zeigefinger der handhabenden Person gehalten, in Richtung des Doppelpfeils 8 aufeinander zu oder voneinander weg bewegt werden können.

In Fig. 2 ist schematisch eine Mascara-Einheit unter Verwendung eines erfindungsgemäßen Bürstchens dargestellt, wobei der Mascarabehälter 8 an seiner Oberseite zwei Öffnungen 9, 10 aufweist, in welche jeweils ein Schenkel 4a, 5a einer erfindungsgemäßen Anordnung eingreift, wobei an den freien äußeren Enden wiederum Borsten 3a angeordnet sind. Die beiden Schenkel 4a und 5a sind an einem gleichzeitig als Verschuß dienenden Haltegriff 11 auswechselbar befestigt, der federelastisch ausgebildet ist und, wie durch die Pfeile 12 angedeutet, zum Aufspreizen neigt und durch Druck zwischen Daumen und Zeigefinger bei der Benutzung zusammendrückbar ist. In der Zeichnung ist gestrichelt eine Trennwand 13 eingezeichnet, die den Behälter 8 in zwei Teilbehälter auftrennen kann, so daß dort gegebenenfalls unterschiedliche Flüssigkeiten bevorratet werden können, was z.B. dazu verwendet werden kann, erst bei dem Kontakt der beiden Flüssigkeiten beim Auftrag eine Reaktion auszulösen, eine Entmischung zu verhindern usw.

In Fig. 3 ist eine Variante der Lösung nach Fig. 2 dargestellt, wobei der Behälter 8 durch eine Öffnung 14 im Mittelbereich und zwei Teilbehälter aufgeteilt ist, wobei in jedem Teilbehälter jeweils ein Schenkel 4b, 5b

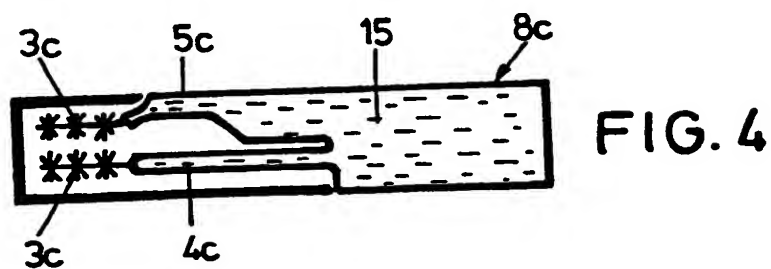
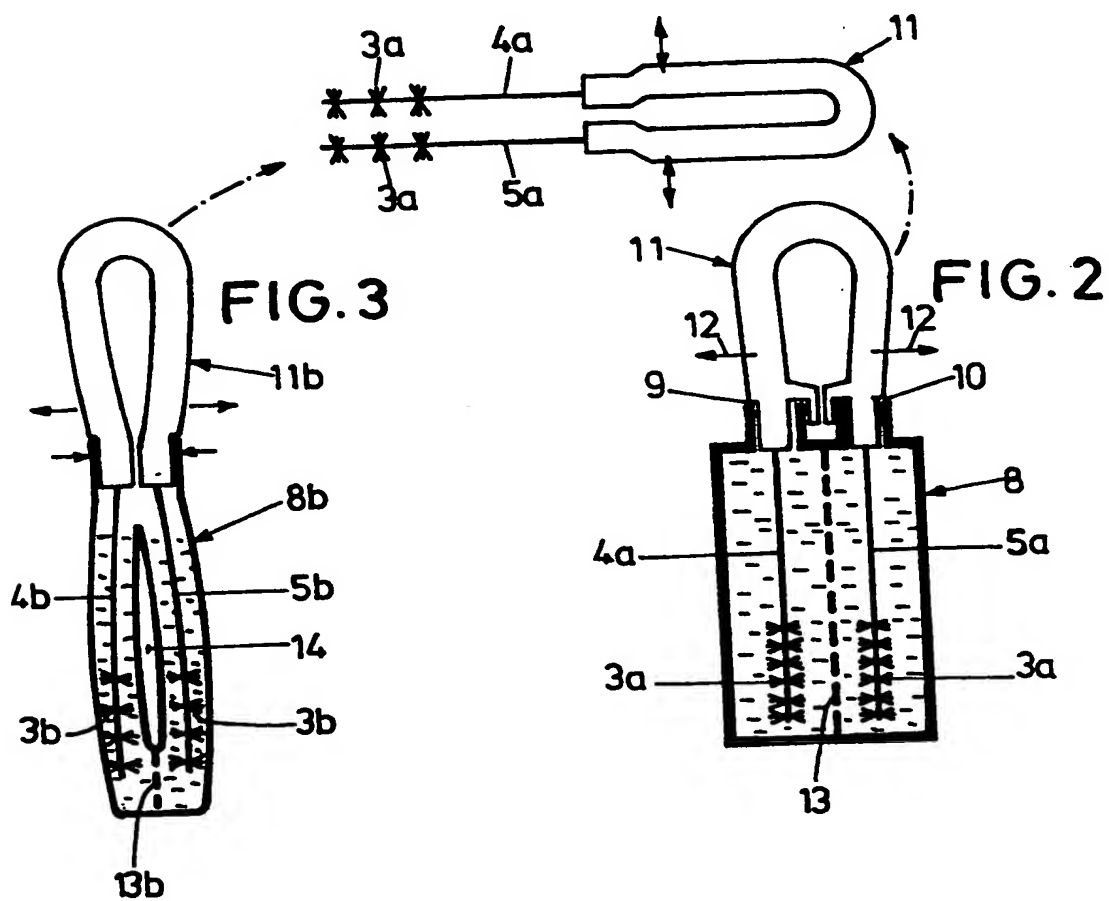
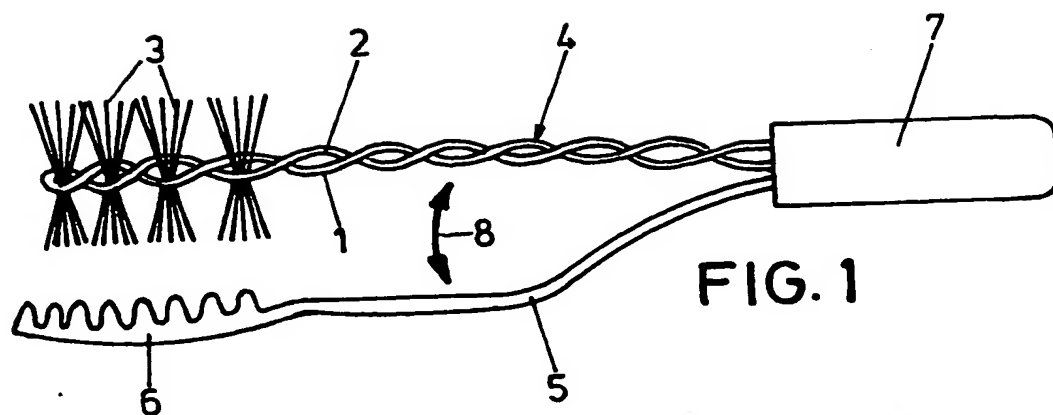
angeordnet ist. Eine Trennwand 13b kann die beiden Teilbehälter im unteren Bereich trennen. Der Griff 11b ist wiederum elastisch aufspreizbar ausgebildet und dient gleichzeitig als Verschuß.

Bei der in Fig. 4 dargestellten Ausführungsform sind die Borsten 3c an Schenkeln 4c, 5c angeordnet, welche innen rohrförmig hohl ausgebildet sind und mit einem Mascara-Vorrat 15 in einem Behälter 8c in Verbindung stehen, wobei die Mascara-Masse beispielsweise durch Druck auf die wenigstens teilweise elastische Behälterwand transportiert werden kann. Dabei ist es möglich, beide Borstengruppen 3c mit Mascara-Flüssigkeit zu versorgen oder nur eine der beiden.

Ansprüche

1. Bürste, insbesondere zum Färben von Wimpern oder Haaren, umfassend einen Stiel und eine Mehrzahl von von diesem im wesentlichen radial wegstehenden Borsten, wobei der Stiel durch einen ersten Schenkel einer pinzetten- bzw. scherenartigen Anordnung gebildet ist, und wobei ein zweiter Schenkel dieser Anordnung im Bereich seines freien Endes ein Widerlager für die Borsten des ersten Schenkels derart aufweist, daß bei der Handhabung die zu behandelnden Wimpern bzw. Haare zwischen die freien äußeren Enden der beiden Schenkel einschließbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens einer der beiden Schenkel (4, 5) innen rohrartig hohl ausgebildet ist und einerseits mit einem Vorratsbehälter verbunden ist und andererseits mit nach außen führen Durchlaßöffnungen versehen ist.
2. Bürste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens einer der beiden Schenkel (4, 5) eigenelastisch und relativ zu dem anderen verbiegbar ausgebildet ist.
3. Bürste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß durch die Relativbewegung der beiden Schenkel (4, 5) zueinander ein Pumpvorgang aktiviert wird, um Flüssigkeit aus dem Vorratsbehälter zu wenigstens einer Bürste zu pumpen.
4. Bürste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Vorratsbehälter Mascara-Flüssigkeit, Flüssigkeit zum Abschminken oder Haarfärbemittel vorrätig gehalten ist.
5. Bürste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Schenkel (4, 5) aus wenigstens einem U-förmigen Drahtabschnitt bestehen.
6. Bürste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Borsten (3) in an sich bekannter Weise zwischen verdrehten Drahtabschnitten (1, 2) festgelegt sind und wenigstens ein Schenkel (4) durch verdrehte Drähte gebildet ist.

7. Bürste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens einer der beiden Schenkel (4, 5) an einem Halter (7 bzw. 11) auswechselbar befestigt ist.
8. Bürste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Schenkel (4, 5) an einem gemeinsamen Halter (11) angeordnet sind, der gleichzeitig als Verschlüsselement für einen Mascara-Vorratsbehälter (8) ausgebildet ist.
9. Bürste nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Mascara-Vorratsbehälter (8) zwei gesonderte Öffnungen (9, 10) und gegebenenfalls zwei zugeordnete, durch eine Trennwand (13) getrennte Teilbehälter aufweist, wobei jeder Schenkel (4 bzw. 5) in einen der Teilbehälter eingreift und das Haltelement (11) für jeden Teilbehälter ein gesondertes Verschlüsselement bildet.
10. Bürste nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die durch die verdrehten Drahtabschnitte gebildete Bürstenseele in sich nochmals verdreht ist, insbesondere schraubenförmig um einen lediglich bei der Herstellung hilfsweise vorhandenen oder dauerhaft verbleibenden linearen Kern verdreht ist.
11. Bürste nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Kern Auslaßöffnungen angebracht sind, welche in leitender Verbindung mit dem Vorratsbehälter stehen.
12. Bürste insbesondere nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an den Stielenden Auftragselemente aus Kunststoff angeordnet sind.



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 94/03558

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 A45D40/26

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 6 A45D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP,A,0 236 133 (CHESEBROUGH-POND'S INC.) 9 September 1987 see the whole document ---	1,2,4,8, 9
A	US,A,5 007 442 (HIRZEL) 16 April 1991 see figures 1-4 ---	1,2,4,8, 12
A	US,A,2 895 486 (SAYER) 21 June 1959 see the whole document ---	1,4,11
A	FR,A,1 133 441 (AUBRY) 27 March 1957 see the whole document ---	1,4,11
A	FR,A,726 157 (VERMONT) 24 May 1932 see the whole document ---	1,11
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

7 February 1995

Date of mailing of the international search report

20.02.95

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Sigwalt, C

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intern. Appl. No.
PCT/EP 94/03558

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US,A,2 791 789 (SMITH) 14 May 1957 see the whole document ---	1,3
A	GB,A,685 054 (FOSTER) 31 December 1952 see figure 1 ---	1,5,6
A	FR,A,935 366 (THE CURLASH COMPANY) 17 June 1948 ---	
A	DE,C,820 792 (HEROLD) 12 November 1951 ---	
A	US,A,4 458 701 (HOLLAND) 10 July 1984 -----	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

information on patent family members

International Application No
PCT/EP 94/03558

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP-A-0236133	09-09-87	AU-B- 583979	11-05-89
		AU-A- 6968087	10-09-87
		CA-A- 1292165	19-11-91
		JP-A- 62211004	17-09-87
		US-A- 5052839	01-10-91
US-A-5007442	16-04-91	NONE	
US-A-2895486	21-07-59	NONE	
FR-A-1133441		NONE	
FR-A-726157		NONE	
US-A-2791789	14-05-57	NONE	
GB-A-685054		NONE	
FR-A-935366		NONE	
DE-C-820792		NONE	
US-A-4458701	10-07-84	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Intern. Aktenzeichen

PCT/EP 94/03558

A. KLASSEFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 6 A45D40/26

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK.

B. RESEARCHED AREAS

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 6 A45D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP,A,0 236 133 (CHESEBROUGH-POND'S INC.) 9. September 1987 siehe das ganze Dokument ---	1,2,4,8, 9
A	US,A,5 007 442 (HIRZEL) 16. April 1991 siehe Abbildungen 1-4 ---	1,2,4,8, 12
A	US,A,2 895 486 (SAYER) 21. Juni 1959 siehe das ganze Dokument ---	1,4,11
A	FR,A,1 133 441 (AUBRY) 27. März 1957 siehe das ganze Dokument ---	1,4,11
A	FR,A,726 157 (VERMONT) 24. Mai 1932 siehe das ganze Dokument ---	1,11
.	---	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

X Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- * "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- * "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- * "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grunde angegeben ist (wie ausgeführt)
- * "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- * "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- *T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angeben ist
- *X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- *Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen einer Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- *A Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

7. Februar 1995

Abendedatum des internationalen Recherchenberichts

20.02.95

Name und Postanschrift der Internationale Recherchenbehörde:
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentaan 2
NL - 2220 HV Rijswijk
Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tlx. 31 651 epo nl,
Fax (+ 31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Sigwalt, C

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Intern. Aktenzeichen
PCT/EP 94/03558

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US,A,2 791 789 (SMITH) 14. Mai 1957 siehe das ganze Dokument ---	1,3
A	GB,A,685 054 (FOSTER) 31. Dezember 1952 siehe Abbildung 1 ---	1,5,6
A	FR,A,935 366 (THE CURLASH COMPANY) 17. Juni 1948 ---	
A	DE,C,820 792 (HEROLD) 12. November 1951 ---	
A	US,A,4 458 701 (HOLLAND) 10. Juli 1984 -----	

Formblatt PCT/ISA/210 (Fortsetzung von Blatt 2) (Juli 1992)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 94/03558

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP-A-0236133	09-09-87	AU-B- 583979	11-05-89
		AU-A- 6968087	10-09-87
		CA-A- 1.92165	19-11-91
		JP-A- 62211004	17-09-87
		US-A- 5052839	01-10-91
US-A-5007442	16-04-91	KEINE	
US-A-2895486	21-07-59	KEINE	
FR-A-1133441		KEINE	
FR-A-726157		KEINE	
US-A-2791789	14-05-57	KEINE	
GB-A-685054		KEINE	
FR-A-935366		KEINE	
DE-C-820792		KEINE	
US-A-4458701	10-07-84	KEINE	

